

# La bande vidéo, outil de coconstruction d'une mémoire raisonnée

Marie-Édith Lefebvre et Jacques Poncet-Montange

Volume 22, numéro 3, 1996

La rétroaction vidéo en recherche et en formation

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/031895ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/031895ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (imprimé)

1705-0065 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Lefebvre, M.-É. & Poncet-Montange, J. (1996). La bande vidéo, outil de coconstruction d'une mémoire raisonnée. *Revue des sciences de l'éducation*, 22(3), 599–616. <https://doi.org/10.7202/031895ar>

Résumé de l'article

Cet article met en évidence le rôle de la mémoire dans la construction, grâce à l'outil vidéo, de savoirs déclaratifs et procéduraux sur le métier d'enseignant. À partir d'un corpus de 30 enregistrements et de 12 documents écrits (analyses produites par les étudiants), on observe comment le groupe d'étudiants et leurs formateurs coconstruisent un savoir. Cette utilisation de la vidéo, par le recours systématique aux enregistrements qui constituent la mémoire matérielle du groupe et par les constants allers et retours qu'elle induit entre la mémoire à long terme et la mémoire à court terme, permet la construction collective de ce qui est appelé ici une « mémoire raisonnée ».

## La bande vidéo, outil de coconstruction d'une mémoire raisonnée

Marie-Édith Lefebvre  
Enseignante-chercheuse

Jacques Poncet-Montange  
Enseignant

Université d'Avignon

**Résumé** – Cet article met en évidence le rôle de la mémoire dans la construction, grâce à l'outil vidéo, de savoirs déclaratifs et procéduraux sur le métier d'enseignant. À partir d'un corpus de 30 enregistrements et de 12 documents écrits (analyses produites par les étudiants), on observe comment le groupe d'étudiants et leurs formateurs coconstruisent un savoir. Cette utilisation de la vidéo, par le recours systématique aux enregistrements qui constituent la mémoire matérielle du groupe et par les constants allers et retours qu'elle induit entre la mémoire à long terme et la mémoire à court terme, permet la construction collective de ce qui est appelé ici une «mémoire raisonnée».

### *Présentation et problématique de la recherche*

La recherche se fonde sur les éléments observables des rétroactions vidéoscopiques pour susciter la construction en commun d'une mémoire raisonnée de l'action pédagogique. La mémoire raisonnée se constitue comme un savoir pratique, développé collectivement. Deux concepts s'avèrent centraux dans la théorisation dont ce savoir fait l'objet: le concept de «coconstruction» et le concept d'«observable».

La coconstruction se définit comme le processus de construction d'une réalité à l'aide de systèmes de signes, dans un espace de communication géré par des règles organisant et régulant l'échange entre l'apprenant et l'enseignant. Les partenaires se mettent d'accord pour construire  $x$  comme signifiant de  $y$  (le monde dont on parle).

Les observables constituent l'ensemble des indices laissés en mémoire sur la bande vidéo comme traces analysables de l'activité des acteurs de la séquence. C'est à partir de l'observable que l'on peut inférer la nature de l'activité mentale de l'apprenant en mettant en rapport ce qu'il fait et ce qu'il dit qu'il fait.

### *Contexte d'enseignement et de recherche*

Le travail que nous présentons ici est issu d'une double démarche, d'enseignement et de recherche, menée entre 1990 et 1996, par une équipe d'enseignants du Centre universitaire de formation des enseignants et des formateurs (CUFEF) de l'Université d'Avignon<sup>1</sup>. Dans le système français, la formation des enseignants se fait en Institut universitaire de formation des maîtres (IUFM). Les étudiants, titulaires d'une licence ou d'un diplôme universitaire équivalent (Bac + 3), sont admis à l'IUFM soit sur dossier, soit à l'issue de tests s'ajoutant au dossier. La première année, avec un statut d'étudiant, ils préparent un concours d'enseignement pour enseigner à l'école primaire, en collège et lycée, en lycée technique ou en lycée professionnel<sup>2</sup>. En seconde année, après réussite aux épreuves, ils sont fonctionnaires stagiaires, rémunérés, et bénéficient d'une seconde année de formation, accompagnée de stages en responsabilité dans des classes.

L'université, particulièrement notre centre, offre aux étudiants qui se destinent à l'enseignement, avant le choix de la candidature en IUFM, une formation préprofessionnelle, qu'ils peuvent suivre durant les deux années du premier cycle universitaire sanctionnées par un diplôme d'études universitaires générales (DEUG), et les deux années du second cycle (licence et maîtrise). Les étudiants qui suivraient l'ensemble de nos modules totaliseraient environ 250 heures de formation, et cela arrive. Cette formation s'accompagne systématiquement de stages d'observation, effectués en écoles, collèges et lycées professionnels, grâce à l'aide bénévole d'enseignants du terrain qui acceptent de recevoir nos étudiants.

Nos objectifs sont de permettre aux étudiants de vérifier si leur choix de carrière leur convient vraiment et d'acquérir non pas des comportements professionnels, ce qui serait prématuré, mais des outils en termes de savoirs et savoir-faire qui leur permettront de bénéficier au maximum de la formation professionnelle, et de devenir plus vite des enseignants sinon experts, au sens où l'entend Tochon (1993), du moins capables d'analyser leurs erreurs.

Parmi les savoir-faire, nous accordons une place particulière à l'analyse des situations pédagogiques et de l'interaction enseignant-apprenant. L'un de nos modules qui s'intitule *L'enseignant et l'apprenant* propose, en deuxième semestre, une option vidéo dans laquelle l'outil vidéo est au centre du dispositif. C'est cette option qui a servi de terrain pour notre recherche<sup>3</sup>.

### *Projet de recherche INRP*

Articuler fonctionnellement théorie et pratique dans la formation des enseignants est une exigence ancienne. En 1979, par exemple, le Conseil franco-québécois d'orientation pour la prospective et l'innovation en éducation (COPIE) reconnaissait que cette relation était primordiale et supposait que «le domaine technologique de la formation» pourrait contribuer à instaurer une relation féconde entre les deux pôles.

En 1982, en France, le Rapport au Ministre présenté par De Perreti préconisait la création d'un «environnement de technologie éducative dont la cohérence facilite les apprentissages et au sein duquel les formés s'exercent à bâtir des dispositifs assurant la construction de leurs savoirs et savoir-faire». Dans le même ordre d'idées, le deuxième chapitre du *Rapport Bancel* s'intitule «Comment articuler connaissances pratiques et connaissances théoriques pour construire des compétences professionnelles?»

Il était donc naturel que, lors de la mise en place des IUFM, dans les années quatre-vingt-dix, une réflexion systématique soit entreprise dans cette direction. C'est en 1990 que Mottet présente à l'INRP un projet de recherche intitulé «Les technologies nouvelles: outil de construction des compétences professionnelles des enseignants» dont le sous-titre précise ainsi la portée: «étude des rôles de la vidéo dans l'articulation des connaissances pratiques et théoriques». Cette recherche, dans sa première année de mise en place, se donne pour objectif de faire le point sur une longue pratique de l'outil vidéo dans les écoles normales depuis 1966. Ensuite, dans les trois années suivantes, elle se propose de caractériser les rôles et usages de la vidéo à trois niveaux d'objectifs de formation: acquérir des contenus et des démarches d'observation; construire des dispositifs ayant pour but de former à la conduite de la classe; apprendre à concevoir et expérimenter des environnements d'apprentissage, non seulement remanier des procédures d'action mais aussi inventer des stratégies alternatives ayant valeur d'hypothèses.

L'expérimentation sera mise en place dans six académies. C'est dans ce cadre que le CUFEF de l'Université d'Avignon a été choisi comme terrain d'expérimentation. Nous faisons depuis cinq années un travail de formation en préprofessionnalisation centré sur l'interrelation enseignant-apprenant et utilisons la vidéo comme médiatrice permettant de mobiliser des connaissances théoriques utilisées dans l'action et la réflexion consciente pour l'analyse de l'action. Nous avons dû, pour ce faire, mettre au point un dispositif et une procédure permettant d'évaluer les effets de formation des étudiants sur les plans théorique et pratique.

### *Le dispositif de vidéo-formation et sa logique d'utilisation*

Dans l'espace de la préprofessionnalisation, nous ne sommes pas soumis aux contraintes propres à la formation professionnelle (urgence de l'acquisition d'outils performants, entraînant un refus de ce qui n'est pas concret), mais la référence demeure bien que l'ensemble des situations doit être maîtrisé par un enseignant. Les formateurs se proposent d'amener l'étudiant à une exploration systématique des compétences à acquérir pour être enseignant. L'ensemble du dispositif est construit autour des trois pôles invariants que voici.

*Premier pôle* – Une situation d'apprentissage comprenant le prestataire, un savoir, des apprenants (autres étudiants et formateurs). Le contenu disciplinaire est celui où se forme actuellement l'étudiant, mais le savoir qui est exploré est le savoir enseigner. Ce savoir professionnel est l'ensemble des connaissances théoriques et

pratiques mises en œuvre lors des activités et des interrelations enseignants-apprenants engagés dans la coconstruction d'un monde et de ses enjeux, c'est-à-dire l'appropriation d'un savoir par les apprenants.

*Deuxième pôle* – Une analyse menée d'abord par le prestataire, qui s'enrichit ensuite des apports des autres étudiants et des formateurs. Elle peut se dérouler suivant un double axe, théorique ou pratique, qui débouche sur une reprise et son analyse.

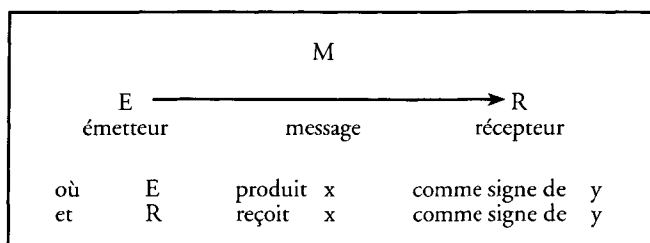
*Troisième pôle* – Un système matériel comescope/magnétoscope qui a pour fonction d'enregistrer l'action et d'en rendre ensuite les traces accessibles à tout instant. Le choix de l'espace filmé, du cadrage, du mouvement de l'appareil, de la profondeur de champ est laissé à l'initiative de l'étudiant; dans sa préparation, il prévoit un plan de tournage qu'un étudiant-cadreur est chargé d'exécuter. L'œil de la caméra n'est que le regard délégué et anticipé du prestataire. L'enregistrable, qui deviendra l'observable, puis l'analysable, est sous son contrôle. Il est donc l'énonciateur de la scène enregistrée, il est aussi le producteur du document.

Durant le semestre précédent, les étudiants ont découvert les éléments indispensables pour analyser et pour comprendre une situation d'apprentissage. Ainsi, ils savent ce qu'est une représentation, une conception, le rôle de la mémoire à long terme, de la mémoire à court terme, la fonction de différents supports de l'information, les différents modes de raisonnement; de plus, ils ont été amenés à réfléchir sur leur propre modalité d'apprentissage à partir d'exercices spécifiques. Avant que ne commence le module de vidéo-formation lui-même, ils ont participé à un stage technique pour apprendre à produire de bonnes images et un son audible; ce stage s'est terminé sur une initiation à la lecture de l'image et sur une réflexion sur les conditions de filmage d'une situation éducative.

### *Le modèle de l'analyse*

Nous avons emprunté à Ghiglione (Ghiglione, 1989; Ghiglione, Bonnet et Richard, 1990) un modèle théorique pour lire les bandes vidéo. Celui-ci, à partir des travaux de Jacques (1979), propose de remettre en cause le modèle classique de la communication.

Il propose d'y lire une interrelation entre émetteur (E) et récepteur (R) qui collaborent par acte de langage pour produire ensemble  $x$  comme signe de  $y$ . Ceci implique que E et R aient accès à un même code comme résultat d'échanges (bicodification), mais aussi qu'ils construisent un contexte permettant d'évaluer leurs énoncés successifs et de les articuler entre eux (bicontextualisation). Les deux moments permettent l'accès à un monde commun, celui dont on parle, qui devient l'enjeu de la relation réciproque des acteurs. Ce modèle a semblé particulièrement pertinent pour rendre compte des interactions entre enseignant et apprenant. On peut faire l'hypothèse que la lecture d'une séquence éducative peut être effectuée en termes de communication où des ensembles de signes sont produits, interprétés et ainsi permettent de construire une représentation plus cohérente du réel.



Nous avons utilisé ce modèle à deux niveaux. Tout d'abord, sur le plan pratique, l'étudiant prestataire cherche à atteindre son objectif notionnel dans un dialogue pédagogique qui permet de contextualiser la notion étudiée, de faire surgir les représentations des apprenants, d'élaborer une stratégie par rapport à elles, donc de coconstruire un savoir avec les apprenants. Ensuite, sur le plan théorique, ce modèle permet d'analyser la séquence enregistrée à partir d'indicateurs clairs, c'est-à-dire d'organiser l'analyse et de poser des questions précises. Quelles périodes, quels moments peuvent être isolés (contextualisation, construction de référent, etc.)? Comment se sont déroulées les différentes interactions? Ce modèle a permis à la fois d'orienter l'action et de la lire. Il a joué la fonction de matrice du faire et du dire, c'est-à-dire d'une structure permettant des points d'ancrage dans le déroulement de l'action et dans l'analyse. C'est aussi dans ce contexte théorique que le problème de la mémoire peut se poser.

On admet aujourd'hui, que la mémoire intervient dans tout acte d'apprentissage. De la documentation de recherche courante sur la mémoire et des débats sur le stockage et le traitement de l'information, nous ne conserverons ici que quelques notions, pourtant encore problématiques et discutées, mais qui nous ont paru opérationnelles pour lire le travail d'apprentissage des étudiants. On admet la plupart du temps qu'il y a trois phases dans les processus mnémoniques. D'abord, la transformation des informations perceptives en représentations, ce qui pose le problème de la nature du codage et celui du stockage; ensuite, la mise à l'abri de ces informations, ce qui constitue la question de la rétention; enfin, la mise à disposition des informations, ce qui délimite l'objet de la réactivation. De plus, l'expérience de l'oubli amène à dissocier ce qui, d'une part, est permanent de ce qui, d'autre part, est provisoire. De ces problèmes sont issues, chez les expérimentateurs, les distinctions devenues aujourd'hui classiques entre une mémoire à long terme (MLT) et une mémoire à court terme (MCT) même si encore les questions sur leurs natures réelles, leurs mécanismes et leurs relations ne sont pas closes. Ce qui est généralement admis c'est l'idée de deux mémoires activées l'une après l'autre, lorsque le sujet est dans une situation de résolution de problème. Comme le dit Vignaux (1992), lorsqu'il cherche à rendre compte de l'état actuel de nos connaissances:

les processus seraient successivement: la sélection des canaux d'information de la MCT; la sélection par la MCT des informations récentes; le maintien actif d'informations en MCT; le recherche en MLT afin de conduire un stockage plus élaboré de ce que fournit la MLT; les activités de raisonnement ou de résolution de problème impliquant la recherche en MLT et, par suite, la recombinaison d'éléments de MCT, etc. (Vignaux, 1992, p. 215).

On admet généralement aussi que, en mémoire permanente, c'est-à-dire celle qui est en principe toujours disponible, il y a deux types de représentations: celles, d'ordre conceptuel, dans un espace appelé mémoire sémantique; celles, d'ordre contextuel, dans un espace nommé mémoire épisodique. Est commun à ces deux mémoires le fait que les représentations qui y sont stockées ont la propriété d'être verbalisables. On peut les considérer comme des connaissances déclaratives par opposition à d'autres, les connaissances procédurales qui renvoient à la perception et à l'action. Ces distinctions permettent de comprendre le processus d'apprentissage et, en ce qui concerne notre travail avec les étudiants, d'orienter notre questionnement.

### *Description du corpus et méthodologie*

#### *Le lien entre dispositif et concept de travail*

Depuis trois ans déjà, nous avons mis en place un module intitulé «Qu'est-ce qu'apprendre?» lorsque nous avons décidé de monter en parallèle un module «Qu'est-ce qu'enseigner?», centré sur les compétences de l'enseignant et utilisant l'outil vidéo pour permettre à l'étudiant d'analyser sa prestation grâce à la trace inaltérable qu'en constitue la cassette enregistrée<sup>4</sup>. Dans un premier temps, nous avons adopté comme dispositif la simulation d'une séance d'enseignement par un étudiant, les contenus étant choisis par lui en fonction de sa filière universitaire, la contrainte étant imposée par nous: mettre en pratique l'une des compétences de l'enseignant travaillée durant ce cours (pragmatique éducative, utilisation des histoires de l'expérience, écoute, métacognition, négociation, style d'enseignement: Tochon, 1989). Dans un contexte préprofessionnel, et étant donné nos contraintes temporelles (25 heures de cours, 20 étudiants), nous n'avons pas comme objectif d'améliorer la pratique des étudiants, ni de développer telle ou telle compétence, mais de les amener à identifier théoriquement et pratiquement les compétences que nous leur faisons travailler, et à analyser leur comportement dans la mise en œuvre de ces compétences (afin d'amener à une prise de conscience de ce qu'est l'acte d'enseigner). Nous utilisons une procédure très proche de celle dont parle Tochon (1989), à savoir:

- l'étudiant choisit la compétence sur laquelle il travaille, il planifie une séquence, avec l'aide de l'un d'entre nous et en utilisant une carte de concepts;
- l'étudiant effectue son «improvisation bien planifiée» devant ses pairs, et cette séance est enregistrée;
- revisionnement immédiat et analyse à chaud par tout le groupe (étudiants et enseignants) ou bien, selon les cas, revisionnement et analyse à la séance suivante;
- l'étudiant, seul, travaille sur l'enregistrement et produit une fiche d'analyse personnelle.

Ce dispositif centré sur l'analyse a rapidement fait apparaître deux difficultés:

- travailler plusieurs compétences de l'enseignant avec un groupe d'étudiants dont la plupart n'avaient pas travaillé sur les processus d'apprentissage de l'apprenant, et alors qu'il n'y avait pas d'autres cours en didactique ni en pédagogie se révélait, d'une part, un pari difficile à tenir;
- d'autre part, il y avait deux types d'outils différents à donner aux étudiants: des outils d'analyse de la pratique enseignante, et des outils de lecture de l'image, pour un seul temps d'enseignement; ils éprouvaient des difficultés à se les approprier.

C'est l'analyse de cet échec partiel, par rapport à nos attentes, qui nous a amenés à modifier le dispositif à la fois du point de vue de l'organisation des enseignements, du point de vue de l'objet d'étude et du dispositif lui-même. Nous avons considéré que l'étude des processus d'apprentissage était un préalable, et nous avons fait de «Qu'est-ce qu'enseigner?», une option accessible seulement après un tronc commun dont l'objet d'étude était l'interaction dans la classe. Trois approches (par le contexte, par la relation de communication, par les processus d'apprentissage) permettaient de situer l'acte d'enseignement dans l'interaction et d'en dégager les enjeux.

Le dispositif que nous avons alors mis en œuvre a été axé non sur les compétences de l'enseignant, mais sur l'une de ces compétences, repérée comme essentielle parce qu'elle est à l'origine de l'interaction elle-même: la communication comme coconstruction d'un monde commun (voir le modèle de Ghiglione). Le dispositif élaboré devait, pour nous, trouver sa cohérence dans la convergence entre le concept travaillé et élaboré peu à peu par le groupe et la pratique didactique que nous imposions, liant théorie et pratique dans un circuit à la fois collectif et personnel.

Le dispositif est personnel, car chaque étudiant suivait un parcours complet incluant une séquence suivie d'une analyse de la séquence par le groupe et une reprise suivie d'une analyse de la reprise par le groupe et d'une analyse de son évolution personnelle par l'étudiant. Nous employons le mot séquence au sens où il l'est dans l'enseignement primaire français, c'est-à-dire comme un moment particulier dans une séance ou dans une suite, ce terme étant plutôt utilisé, dans le secondaire, pour mentionner la suite de moments permettant de construire un savoir. Par reprise, nous entendons que l'étudiant reprenne en totalité ou en partie sa séquence, l'objectif de la reprise étant de mieux faire fonctionner le concept.

Le dispositif est aussi collectif, car l'ensemble du groupe parcourt chacun des trajets, et l'ensemble des trajets: les étudiants qui montent leur séquence les derniers tirent profit de ce qui s'est fait avant, et le disent. Ainsi, il était possible, d'une part, de viser la constitution pour et par chaque étudiant d'une chaîne mnémonique continue lui permettant de «reliure» son trajet, et aussi de le construire, chaîne matérialisée dans les bandes et documents du corpus. Il devient possible également, d'autre part, de viser la construction dans et par le groupe d'un concept, chacune des séquences montées par les étudiants constituant un exemple de mise en pratique du concept et chacune des analyses leur permettant d'avancer dans leur compréhension. À cet



égard, le dernier document, l'enregistrement des oraux de fin de module, est très significatif. Nous demandions aux étudiants d'analyser deux à trois minutes d'une séquence que nous avons choisie, en expliquant comment la coconstruction du monde y était mise en œuvre, et en utilisant un schéma. Les étudiants ont repris les schémas élaborés par l'un des enseignants, pour modéliser la situation ou les phénomènes auxquels ils se référaient, non pas de façon automatique mais lorsque les enseignants leur demandaient d'aller plus loin dans l'analyse («C'est intéressant ce que tu nous dis là, mais essaie de nous montrer comment ça fonctionne.»).

### *Corpus de recherche*

L'Université d'Avignon nous a donné la possibilité de travailler avec un petit groupe d'étudiants (6 en fin de parcours) et nous avons décidé de fonctionner à plusieurs formateurs, au minimum deux, le plus souvent trois. Le corpus de l'année de référence comprend deux types de documents: vidéo, et écrit. Il est la somme des corpus/étudiant; les documents sont comparables puisqu'ils ont été constitués à partir de normes communes. Le tableau 1 présente le corpus de recherche; nous utilisons des pseudonymes. Chaque fois que nous nous référons aux enregistrements, nous partons de transcriptions en syntaxe corrigée.

**Tableau 1**  
**Description du corpus de recherche**

Éléments du corpus	Étudiants					
	Corine	Michel	Noémie	Patricia	Sabrina	Sylvie
Séquence	C1	M1	N1	P1	Sa1	–
Analyse	C2	–	N2	P2	Sa2	–
Reprise	C3	M3	N3	P3	Sa3	S3
Analyse de la reprise	C4	–	–	P4	Sa4	S4
Analyse finale	C5	M5	N5	P5	Sa5	S5
Rapport écrit	C6	M6	N6	P6	Sa6	S6
Oral de contrôle	C7	M7	N7	P7	Sa7	S7
Questionnaire	C8	M8	N8	P8	Sa8	S8

### *Analyse des résultats*

Pour suivre, dans le corpus, la double coconstruction, en interrelation, d'une mémoire raisonnée et d'un savoir (déclaratif et procédural), nous avons sélectionné, dans l'ensemble des éléments filmiques de l'année de référence, trois types d'éléments lisibles que l'on peut isoler comme autant d'indices repérables dans la trajectoire de chacun et dans celle du groupe. Ces indices montrent comment, en

construisant un concept opératoire comme celui de coconstruction, se construisait aussi une mémoire, connaissance et mémoire étant coconstruites par la médiation de la bande comme mémoire matérielle.

*Premier type d'indices: le passage d'observables isolés à des observables interprétés*

C'est le passage d'observables isolés à des observables interprétés comme pensables sous le concept de coconstruction. Nous pouvons ici distinguer des différences qui renvoient à des étapes dans la construction du concept: d'une part, entre le moment où les étudiants se réfèrent aux observables, pour analyser leur prestation, à la demande des formateurs, et le moment où ils le font de leur propre chef; d'autre part, entre le recours aux observables comme «choses», c'est-à-dire réalités qu'on mentionne ou qu'on décrit, et l'utilisation des observables comme signes comportementaux renvoyant à un objectif de l'enseignant ou à la prise en compte d'un comportement de l'apprenant.

*Deuxième type d'indices: le passage d'un concept descriptif au concept opératoire*

D'abord, la coconstruction n'est pour l'étudiant que l'installation d'une situation de communication effective, et ce n'est que progressivement qu'elle devient un concept explicatif et opératoire, qui va permettre de rendre lisible et de rendre faisable cette coconstruction. Ici, la mémoire est déjà reconnaissance (ou la connaissance est remémorisée); ce ne sont plus des indices isolés, ce sont déjà des structures stockées et identifiées. Le trajet que suivent les étudiants fait ressortir les trois étapes suivantes: 1) recours au concept central de coconstruction du monde comme simplement la contextualisation de la communication; là, il s'agit pour les étudiants de faire émerger les représentations dans le groupe des apprenants; 2) prise en compte dans la prestation de l'étudiant ou dans l'analyse de cette prestation des représentations des apprenants pour avancer dans le savoir; 3) compréhension du concept comme coconstruction d'un univers de savoir, avec recours à des référents théoriques communs.

*Troisième type d'indices: les références à la mémoire du groupe*

La référence, dans un moment de l'analyse, à d'autres moments de l'analyse ou à des images qu'on donne à revoir permet de lire l'ensemble des connexions faites à partir de la bande ou à partir des mots clés, ou de schémas, qui fonctionnent à la fois individuellement et collectivement. Dès lors, n'importe quel morceau de la bande fonctionne comme renvoi à l'ensemble des connaissances procédurales et déclaratives antérieurement acquises, et à la bande de n'importe quel autre étudiant: ils se réfèrent eux aussi au corpus. On a ici l'ébauche d'un fonctionnement en système, les différents éléments ne prenant sens que dans l'ensemble coconstruit par le groupe. Pour chacun de ces points, le corpus nous donne plusieurs exemples. Nous recourrons plutôt aux productions de Corine et de Patricia, dont les documents sont très lisibles et complets.

### *La référence aux observables dans la coconstruction du savoir*

#### – Recours spontané aux observables

Les étudiants ne font jamais spontanément appel aux observables lors de leur première analyse, les réponses aux questions systématiques des formateurs du type «Qu'est-ce qui te fait dire ça? Comment tu as vu ça?» étant de l'ordre de l'impression: «Je ne sais pas ... Je l'ai senti ... C'est une impression que j'ai eue». Cependant, certains intègrent très vite cette référence et l'utilisent alors en relation avec leur démarche, essentiellement pour se justifier. Ainsi, lors de l'analyse de sa séquence (C2), le formateur du module demande à Corine: «Pourquoi dis-tu que tu es allée trop vite?»; et Corine de répondre: «Je ne sais pas ... C'est une impression que j'ai eue». Par contre, dix minutes plus tard, elle va revenir sur ce point spontanément, pour expliquer sa démarche: «Tout à l'heure, Patricia, tu as dit que j'allais trop vite; pourtant, quand on regarde le tableau, on voit que tout ce qui est en rouge était un point de départ et que, ensuite, avec ce qui est écrit en bleu, et qui est vos réponses, j'ai fait du sur place, j'ai répété, je vous ai suivis, attendus.» Corine reprendra dans son rapport cette notion de surplace, de répétition, qu'elle présente alors comme un schème comportemental (suite d'actions structurées et répétées sous la même forme) lié à la construction du savoir par les apprenants (voir ci-dessous).

#### – Recours aux observables comme «choses» ou comme «signes»

Dans les premières cassettes d'analyse, on trouve beaucoup de descriptions de comportement spatial: «Il est près du tableau» (Patricia dans P2) qui ne renvoient qu'à elles-mêmes ou à des clichés: «On dirait qu'il est mal à l'aise» (*Idem*); les étudiants utilisent les observables comme s'ils se suffisaient à eux-mêmes, comme si leur repérage avait valeur d'explication; si on leur demande d'aller plus loin, ils produisent une interprétation psychologisante empirique. En revanche, peu à peu, l'appropriation de la notion de schème comportemental (au sens piagétien) se fait et les observables sont traités comme des signes comportementaux renvoyant à un objectif de l'enseignant ou à la prise en compte d'un comportement de l'apprenant, comme en témoignent les exemples suivants:

Elle a les bras croisés, le doigt pointé: la bonne élève ! c'est assez significatif (P5).

Dans un deuxième temps, je cesse de prendre en compte les réponses des apprenants, et on voit que je cesse d'écrire au tableau (analyse écrite de sa reprise par Sylvie, dans S6)

C'était lancé, on essayait de remplir le tableau, et il y a eu une intervention de E... bon, je vais vous montrer le passage et après j'en discuterai à partir de deux observables ... (ici, Patricia fait défiler quelques secondes de la cassette qu'elle analyse – P1)... elle interrompt le défilement «Voilà; on suivait l'ordre chronologique du tableau, j'avais posé une question et le formateur, perdu dans ses pensées, a dit "Ennemis" et aussitôt le second formateur intervient et coupe

“Un jour” ... (ici, Patricia fait défiler les images, quelques secondes) ... Les deux observables que je veux mettre en jeu, c'est la coupure en deux du groupe, qui apparaît à l'image: il y a les deux formateurs à ma gauche, qui sont très silencieux, ne parlent pratiquement jamais et, sur ma droite, il y a le second formateur, Corine et Michel qui parlent davantage, et ce qui est très frappant sur la bande c'est que la seule intervention qui arrive sur la gauche c'est celle du premier formateur, et elle est tout de suite coupée par la partie droite, celle des bons éléments, des bons élèves, et ça fait que je vais automatiquement travailler avec la partie droite et rarement avec les représentations de la partie gauche.» ... (P5)

Ces exemples constituent des types de recours aux observables. Ils nous montrent la constitution d'un savoir, à la fois compétence de lecture et d'analyse de l'image, mais aussi compétence pratique comme le montre le dernier exemple: Patricia veut expliquer pourquoi elle a échoué à faire entrer tous les apprenants dans l'univers de savoir qu'elle avait circonscrit. Pour cela, elle recourt à des observables, traces matérielles sur la bande, qui montrent effectivement comment l'interaction enseignant-apprenants s'est structurée dans l'espace en même temps que dans la communication. Elle expliquera ensuite, en s'appuyant sur le deuxième observable, comment cela a influé sur la coconstruction du savoir en jeu dans sa séquence. On peut dire que dans ce moment d'analyse, les *feedback* comme le recours à la bande symbolisent en quelque sorte les boucles de rétroaction de la mémoire, à la fois, par stimulation, pour la restitution, et pour la construction.

### *La construction du concept opératoire*

La construction du concept opératoire passe par le recours au concept central de coconstruction du monde comme la contextualisation de la communication. Par exemple, Michel, dans la conclusion de son rapport écrit, échoue à aller au-delà de la coconstruction comme appel à la participation (M6) «dans ma reprise, je tente d'établir une réelle coconstruction; d'ailleurs, j'attaque par une question immédiatement [...] mais je repars dans un cours magistral en racontant une histoire». Pour Michel, coconstruire est bien compris comme interactivité dans la construction du cours, mais il s'attache à parler de sa non-écoute des apprenants au lieu d'analyser – ce qu'il mentionne cependant – son rapport au savoir: le savoir, pour lui, préexiste au cours et ne saurait être l'objet d'une construction: il est déjà là et à transmettre. Savoir livresque, savoir non coconstruit. Citons encore sa conclusion: «Le problème est que, enfermé dans mon monde, je ne laisse pas le temps pour répondre. De plus, je ne fais pas attention aux réponses qui me sont fournies. Certaines sont bonnes, mais ce sont des synonymes des termes auxquels je pense, alors je les refuse.»

Même incapacité pour Sabrina, qui écrit dans son rapport (Sa6): «Il est un fait établi qu'une bonne métaphore, c'est-à-dire bien choisie, amène une contextualisation et une coconstruction d'un monde commun. Les métaphores font travailler sur des signes qu'il faut pouvoir, par la suite, transformer pour amener le sujet qui

nous intéresse et qui paraîtra de ce fait moins abstrait aux élèves. Mais un problème se pose: une métaphore, qui est l'introduction, peut être menée jusqu'où? Quelles en sont les limites, et sont-elles les mêmes pour tout le monde?» Sabrina confond ici illustration (moins abstrait) et construction, et ne pourra répondre à la question qu'elle se pose «La métaphore est un bon outil pour donner des explications aux élèves, mais ce n'est pas la panacée.»

La construction du concept opératoire passe aussi par la prise en compte dans la prestation de l'étudiant ou dans l'analyse de cette prestation des représentations des apprenants pour avancer dans le savoir, le concept de représentation étant souvent lié ici à la notion de contexte précisant le sens. D'une certaine façon, le problème de Sabrina avec les métaphores est résolu par le lien entre représentation et contexte dans lequel cette représentation fonctionne et prend sens. Par exemple, dans son rapport, Corine (C6) explique son recours aux métaphores comme une contextualisation liée à la nécessité de coconstruire:

En analysant la séquence plusieurs fois, j'ai remarqué à plusieurs reprises, chez les apprenants, un besoin de contexte. Dans le premier cas, je demandais aux élèves de me définir le terme «maintenant». Ils trouvaient un obstacle à cela, et je n'ai pas réussi à comprendre pourquoi, mais c'est à partir du moment où je les ai placés dans une situation imaginaire que le déblocage a eu lieu. Je leur ai dit: «Supposez que des martiens arrivent sur Terre et qu'ils ne comprennent pas du tout le mot "maintenant", comment le leur définiriez-vous?» Dans un second cas, après que chacun ait compris la signification de «ici» selon ses référents éventuels, le formateur crée une situation qui vient confirmer la compréhension. En effet, il évoque les cartes dans les stations de métro, sur lesquelles on trouve toujours la mention «Vous êtes ici» afin de repérer l'endroit où on se trouve. Ce besoin de contextualiser est lié à la métaphore; d'ailleurs le formateur dit bien «C'est comme...». Enfin, dans un troisième et dernier cas que j'ai pu repérer, j'ai noté que j'avais moi-même besoin de métaphores pour exprimer une idée; ainsi, en voulant préciser avec les élèves les référents de «ici», je leur dis: «Quelqu'un est dehors, et il dit "Je suis ici". Moi, je suis dans la classe, et je dis également "Je suis ici". Est-ce qu'ici aura le même référent?» [...] Je suis tentée d'en déduire qu'à aucun moment, on ne peut faire l'impasse sur leurs représentations, dans la construction d'un savoir commun.

On remarque ici que Corine, comme Sabrina, utilise le terme de métaphore pour renvoyer à toute représentation imagée, analogique ou anecdotique, sans beaucoup de précision. À la différence de Sabrina, cependant, elle sait ce qu'elle fait lorsqu'elle utilise images, anecdotes et analogies: il s'agit pour elle d'impliquer, par une approche concrète, l'apprenant dans le discours coconstruit, en faisant appel à ses représentations, celles qu'il est en train de construire; l'analogie proposée par le formateur (citation ci-dessus) lui permet ainsi qu'au groupe de mieux comprendre la situation. Le formateur crée une situation, et Corine a bien perçu la double valeur de l'exemple... La compréhension du concept se fonde sur la coconstruction d'un univers de savoir, avec recours à des référents théoriques communs.

*Coconstruction de la mémoire du groupe*

Enfin, troisième type d'éléments lisibles, le fait de se référer, dans un moment de l'analyse, à d'autres moments de l'analyse ou à des images qu'on donne à revoir, fonctionnant comme référence au corpus organisé. Qu'il s'agisse pour l'étudiant de se référer à l'un de ses enregistrements, ou à l'enregistrement d'un autre, c'est-à-dire à un autre élément du corpus, on assiste à un travail d'organisation et d'opérationnalisation des concepts liés à la coconstruction d'une mémoire raisonnée du groupe; l'activité de repérage des observables significatifs met à distance ce qu'il y a de trop concret dans l'action, ce qui permet de se décentrer par rapport à elle pour mieux l'intérioriser et, dès lors, pour l'améliorer, sans avoir encore à la refaire. L'analyse de l'action conduit plus vite à une formalisation de l'action. Le fait de réfléchir sur d'autres stratégies possibles et de faire des hypothèses pour anticiper des résultats permet d'élaborer une reprise de l'action dans une période définie, pour améliorer soit un ensemble de comportements, soit une présentation de notion, soit une gestion de l'imprévu.

L'action ayant eu lieu, on peut décider d'une reprise même fragmentaire, mais qui vise à restaurer une cohérence du tout. Ce n'est pas le résultat immédiat qui est visé, mais ce qui permet de l'obtenir, l'ensemble donc des gestes, des déplacements, de la gestion interactive, de la construction d'un référent commun, etc. C'est pourquoi la série des étudiants qui a suivi le cycle de formation peut être considérée comme un collectif où chacun, tour à tour enseignant ou apprenant, intégrant la prestation de chacun, participe à l'analyse et à la proposition de reprise. D'une certaine façon, le dispositif mis en place, les différents moments (filmage, analyse, reprise, analyse de la reprise, etc.) de la procédure suivie induisent un fonctionnement de la mémoire différent de celui lié à la répétition d'une même action avec des ajustements progressifs: les étudiants qui ont commencé leur prestation en dernier ont mieux réussi leur séquence et leur analyse, grâce à la lente maturation du regard et de la pensée des autres prestations qui ont précédé la leur.

On trouve des exemples nombreux de ce fonctionnement dans l'ensemble des documents produits par Patricia et Corine, mais aussi, systématiquement, dans les oraux de fin de module. Ainsi, Corine dans son rapport (C6) analyse sa stratégie à partir de la mise en évidence de deux schèmes comportementaux associés: un mode de questionnement et un mode de réponse (des types spécifiques de questions et des types spécifiques de réponse en fonction des objectifs visés). Ces deux schèmes comportementaux renvoyant à un même mode de fonctionnement. Cela l'amène, après référence également à d'autres prestations que la sienne, à remettre en question ses représentations initiales de la coconstruction d'un monde commun:

Sincèrement, il m'est difficile de savoir exactement sur quels points ma représentation s'est modifiée, car ces modifications ont été progressives, et elles ont finalement remplacé mes représentations initiales après s'y être greffées. En fait, au commencement du module, j'avais mes propres représentations mais, à chaque cours, de nouveaux éléments venaient se greffer, et progressivement les nouveautés

ont pris de plus en plus de place, pour enfin recouvrir totalement mes représentations initiales et donc les renouveler [...] Il me semble que je vois les apprenants différemment notamment leur fonctionnement observable. Peut-être à cause de mon expérience dans l'animation, pour moi un cours devait être vivant pour être efficace. Les élèves devaient parler et bouger, et ces éléments étaient pour moi une forme de repère. Cependant, je me suis rendu compte que la construction d'un concept, d'un savoir, pouvait «se lire» chez les apprenants par des expressions de visage et également de grands moments de silence (dans ma bande, et dans celle de Patricia). Je savais dès le début de ma séquence où et comment orienter les apprenants, mais je ne savais pas quelle serait leur attitude. Je pensais que j'allais leur donner l'illusion de construire ce concept seuls, d'avancer seuls dans leur raisonnement, alors qu'en réalité, je tirerais les ficelles. En fait, ça a été tout autre, car l'illusion est devenue réalité, je n'ai fait que servir de guide.

On trouve dans l'enregistrement de l'analyse finale de la même étudiante (C5) un dialogue avec l'un des enseignants qui suggère qu'elle prend conscience de la possibilité de lire dans le regard des apprenants la construction du savoir. Cette importance des regards, de la lecture des visages pour l'enseignant, Patricia la relève également dans son analyse finale (P5):

Il y avait une tentative d'intervention de la partie gauche; de l'enseignante ... oui, on essaie d'abord ... elle a juste jeté un regard furtif et, là, elle a continué, et puis on a continué à discuter, à avancer tranquillement.

L'intégration de cet indice comportemental comme indicateur pour l'analyse, d'abord par Patricia, puis par Corine, qui se réfère d'ailleurs à Patricia, montre bien comment se structure le savoir du groupe à partir d'une mémoire commune. L'exemple le plus significatif est cependant lié au recours au schéma en tant qu'outil de modélisation. On le trouve sous deux formes d'apparition différentes: soit progressivement et spontanément, dans les séquences et reprises des étudiants, soit systématiquement, lors de l'oral terminal. Dans les prestations des étudiants, le recours à des schémas est lié au mode d'utilisation d'un support, le tableau-papier. Si, lors des premières prestations, le tableau n'est que le support du savoir transmis par l'étudiant enseignant, il devient une mémoire de ce que le groupe enseignant-apprenants produit durant la prestation. On assiste alors (dès que le deuxième étudiant mène l'analyse de sa séquence) à un recours à ce qui est inscrit sur le tableau pour analyser ce qui s'est passé. Cependant, les traces sont encore inorganisées, totalement liées à la chronologie de la séquence.

C'est Noémie qui va introduire une nouvelle utilisation du tableau, liée à une modélisation du savoir; ceci s'explique par le contenu notionnel de sa prestation (la notion d'ensemble). Lors de sa première prestation (N1), elle avait inscrit au tableau des définitions et des signes (appartient à, inclusion, etc.) après avoir demandé: «Vous voulez une représentation au tableau? c'est nécessaire?»; elle n'en paraît pas vraiment persuadée; elle est d'ailleurs, à ce moment-là, adossée à sa table, relativement loin du tableau. Il ne s'agit pour elle que de «montrer», la démonstration restant son explication orale. Lors de son analyse, elle revient sur ce procédé en critiquant

le «fait que l'enseignant, au lieu de coconstruire, comme c'était son objectif, est en train d'imposer son monde ainsi que ses signes à tous les apprenants» (N2, repris dans le rapport N6). À la suite de cette prise de conscience, dans sa reprise, Noémie part d'un exemple commun à tout le groupe, elle fait construire des diagrammes de Venn par les apprenants («Comment pourrait-on matérialiser cette relation?»), et c'est dans la représentation modélisante elle-même que sont découverts (et coconstruits) les concepts d'ensemble, d'ensemble vide, de *singleton*, d'intersection, etc. Dans l'analyse que Noémie et le groupe font de sa reprise (en N4), les schémas sont analysés comme de véritables outils de construction du savoir.

Dans les prestations suivantes, on assiste alors à une modification de l'utilisation du tableau. L'étudiant qui joue le rôle d'enseignant essaie de construire sur le tableau ce qui devra être mémorisé par le groupe, selon deux modalités: soit en organisant au fur et à mesure les réponses des apprenants, dans l'espace du tableau (par exemple Sylvie, dans S1, Corine, dans C1), soit en proposant un schéma initial, vide, qui sera rempli au fur et à mesure par les réponses des apprenants (Patricia, dans P1). On constate qu'ils n'intègrent encore qu'une partie de l'expérience et l'analyse de Noémie: si structures et schémas permettent une meilleure compréhension et mémorisation par le groupe et facilitent le rappel, ils restent cependant à l'initiative de l'enseignant et ne sont pas le produit d'une coconstruction.

Patricia perçoit bien, dans et à partir de l'analyse de sa séquence, cette insuffisance; dans sa reprise (P3), elle va se faire la secrétaire du groupe et inscrire sur le tableau les schémas proposés par les apprenants pour modéliser la fonction du conte qu'elle nous a lu (contenu de sa prestation). On a vraiment, dans ce cas, un exemple d'une coconstruction qui est liée à une lente maturation de la mémoire du groupe (diverses utilisations et du tableau et des schémas ont été préalablement expérimentées et analysées) et à l'intériorisation par le groupe du concept de référence: le schéma inscrit sur le tableau renvoie à la construction par le groupe d'un savoir commun, modélisé parce que le groupe dispose de signes et de codes communs (résultats eux-mêmes d'une coconstruction).

Il semble que l'analyse menée par la suite sur cette prestation de Patricia, qui était la dernière du corpus, ait fait comprendre aux étudiants l'objet même dont l'étude nous rassemblait: ce monde commun (voir plus haut le modèle de l'analyse), enjeu de la relation réciproque des acteurs, lié à la production et l'interprétation par le groupe d'ensemble de signes qui permettent de construire une représentation plus cohérente du réel. Nous avons alors fait l'hypothèse que les étudiants, capables de modéliser les savoirs coconstruits, seraient capables d'analyser un morceau de séquence, quel qu'il soit, en utilisant le modèle de Ghiglione (1989). Dans l'oral terminal, nous leur avons donc demandé, de façon systématique, de modéliser la situation qu'ils analysaient en l'inscrivant dans l'ébauche de schéma ci-dessous (sorte de structure vide):





Nous attendions des étudiants qu'ils situent sur ce schéma les interlocuteurs potentiels, l'enjeu de la relation, et qu'ils fassent évoluer le schéma en fonction de la prestation qu'ils analysaient. Tous les étudiants, devant ces deux flèches, ont identifié le référent commun, et en ont fait le point de départ de leur analyse, s'obligeant à modéliser la prestation dont ils rendaient compte à partir de ce référent. Il nous a alors semblé que ce que le groupe avait construit était à la fois une mémoire et un savoir: cette mémoire coconstruite comme forme de la connaissance que nous avons évoquée. Cette mémoire suppose autant l'oubli que la rétention: oubli de ce qu'a de spécifique chacune des prestations particulières, liée à un contenu particulier, et rétention de ce qui, en elle, répond aux exigences de la compétence d'enseignement étudiée et du modèle de référence. Nous étions bien dans une coconstruction de savoir.

Le rôle qu'y joue la vidéo est primordial: ce qui est lu, et relu, de la mémoire matérielle des bandes, est ce qui se réfère au savoir que le groupe construit, et les lectures successives, comme on le voit dans les analyses, s'enrichissent au fur et à mesure d'outils sémantiques et sémiotiques communs, abandonnant, comme en contrepartie, les références propres à chacun des lecteurs.

### *Conclusion*

Si l'enregistrement vidéo est l'outil qui permet d'explorer ce qui se produit dans l'espace (les déplacements, les différents types de proximité, les corps, etc.), il est aussi ce qui permet d'explorer le temporel. Comme le dit Vermersch (1984), «l'outil que représentent les enregistrements vidéo est le moyen indispensable pour entrer dans une étude du détail temporel». De la même façon et sur un autre plan, une étudiante (élément P 8 du corpus) s'exprime ainsi: «La vidéo permet de se rappeler certaines choses qui se sont passées, qui étaient intéressantes à analyser mais qui avaient été oubliées par les acteurs. Cela laisse le temps de réfléchir, de laisser décanter, de revenir sur ce qui a été fait sans le problème de la sélectivité de la mémoire humaine.» Elle note que la mémoire matérialisée, stockée sur la bande permet de conjurer l'oubli, permet de remédier au filtrage qu'opère la mémoire humaine. Elle remarque aussi le rôle de la pensée dans le contrôle et l'organisation des informations.

Le problème cependant nous semble devoir être formulé autrement. S'agit-il de lutter contre l'oubli plutôt que de le produire? En filtrant les informations contenues dans l'image ne s'agit-il pas plutôt de renforcer, d'organiser, de conceptualiser certaines d'entre elles et de les mieux fixer? En quoi la mémoire matérielle, parce qu'elle permet d'abord de réactiver ce qui s'est passé, de l'analyser en le donnant à revoir, permet-elle de construire une mémoire non plus de ce qui est de l'ordre de l'impression, de l'anecdote, de l'événement (rôle de la mémoire épisodique) mais de ce qui est de l'ordre du conceptuel (rôle de la mémoire sémantique)? Cela n'est-il pas renforcé par le dispositif lui-même? En effet, lors de l'analyse, si la bande qui défile est bien la même pour tous, l'analyse commence d'abord par une confrontation des points de vue.

Trois éléments entrent ainsi en conflit: l'image enregistrée, la perception qu'en a le prestataire, le regard des autres participants. Entre la mémoire matérialisée par la bande qui ne se modifie pas, qui ne filtre rien, qui témoigne d'un quelque chose qui a été, et les analyses des participants, déterminées en partie par la place qu'ils ont occupée durant la séquence, leur type de participation, leur statut, etc., s'opère une construction particulière, à la fois singulière pour chacun, mais aussi collective. En stimulant la mémoire dans un espace fortement contextualisé, l'analyse n'aide-t-elle pas à construire un savoir commun dégagé du contexte et transférable? La mémoire ainsi construite, en se constituant par déperdition lente des informations inutiles ou trop singulières ne se présente-t-elle pas non plus seulement comme une connaissance du passé, de quelque chose ayant été, et marqué par le temps, mais aussi et surtout comme forme de la connaissance, en attente, prête à être restituée pour permettre l'analyse ou l'action à venir? Richardson et Heckman (dans ce volume) indiquent la portée de cette reconstruction pour le changement scolaire.

Nous voudrions ajouter, en terminant, que si l'idée d'une seconde recherche, à partir de ce corpus, nous est venue après coup, à la suite d'un séminaire de travail, il nous est très vite apparu que cet apport de l'outil vidéo dans la coconstruction d'une mémoire-connaissance commune était déjà là dans les résultats de notre première recherche, sans que nous l'ayons isolé comme tel et qu'en fait, c'était cette coconstruction d'une mémoire-savoir qui expliquait la relation particulière entre théorie et pratique que nous mettions alors en évidence. D'une certaine façon, nous tenions pour acquis ce que nous venons d'explicitier ici.

## NOTES

1. Nous tenons à remercier tous ceux qui ont rendu ce travail possible: l'INRP et en particulier Gérard Mottet, directeur du projet, l'Université d'Avignon et en particulier Jacqueline Lacotte qui dirigeait le CUFEF à la période à laquelle nous nous référons, mais aussi les six étudiantes, dont deux sont maintenant enseignantes, et notre collègue Michèle Drin, sans qui ce savoir n'aurait pu être coconstruit.
2. Il y a quatre concours: certificat d'aptitude au professorat des écoles [CAPE], certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré [CAPES], certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement technique [CAPET], certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel 2<sup>e</sup> grade [CAPLP2].
3. Nous avons participé à une recherche-action dirigée par Mottet, pour l'Institut national de recherche pédagogique (INRP), recherche dont les résultats, rédigés par Poncet-Montange sous le titre *L'étudiant à la caméra* ont paru en 1996 dans un ouvrage de synthèse publié par l'Institut, et dont certaines parties sont publiées dans la documentation interne de l'INRP (1996 et 1997).
4. Ce changement d'orientation est survenu à la suite d'un séminaire organisé par le CUFEF de l'Université d'Avignon, au printemps 1990, au cours duquel F. V. Tochon avait fait part des expériences qu'il avait menées en ce domaine.

**Abstract** – This article outlines the role of memory in the development of both declarative and procedural knowledge about teaching through the use of videotaping. Based on a corpus of 30 videotapings and 12 written documents (analyses produced by the students), the

authors analyse how knowledge is co-constructed by a group of students and their teachers. Through the systematic reference to these recordings which represent the groups experiences and the interaction that this produces between long and short term memory, this use of videotaping allows a collective construction of what is here referred to as a «reflective memory».

**Resumen** – En este artículo se destaca el papel de la memoria en la construcción, asistida por video, de conocimientos declarativos y procedurales sobre la profesión de docente. A partir de un acervo de 30 grabaciones y 12 documentos escritos (análisis producidos por los estudiantes), se observa cómo el grupo de estudiantes y sus maestros co-construyen un saber. Gracias al recurso sistemático del registro, que constituye la memoria material del grupo, y por las constantes idas y vueltas que induce entre la memoria de trabajo y la memoria permanente, este uso del video permite la construcción colectiva de lo que se denomina una «memoria razonada».

**Zusammenfassung** – In diesem Artikel wird die Rolle hervorgehoben, die das Gedächtnis bei der mit Hilfe von Videoaufnahmen unternommenen Konstruktion von inhaltlichen und vorgangsbezogenen Kenntnissen über den Lehrerberuf. An Hand von 30 Aufnahmen und 12 Schriftstücken (von den Studenten durchgeführte Analysen) wird beobachtet, wie die Studenten und ihre Lehrer eine Kenntnis gemeinsam konstruieren. Durch die systematische Verwertung der Aufnahmen, die das materielle Gedächtnis der Gruppe darstellen, und durch das ständige Hin und Zurück zwischen dem langfristigen und dem kurzfristigen Gedächtnis ermöglicht dieser Einsatz der Videographie die gemeinsame Konstruktion eines ausgewogenen Kollektivgedächtnisses.

## RÉFÉRENCES

- De Perretti, A. (1982). *La formation des personnels de l'Éducation nationale – Rapport au ministre de l'Éducation nationale*. Paris: La documentation française.
- Ghiglione, R. (1989). *L'homme communiquant*. Paris: Colin.
- Ghiglione, R., Bonnet, C. et Richard, J.F. (1990). *Traité de psychologie cognitive* (tome 3). Paris: Dunod.
- Jacques, F. (1979). *Dialogiques*. Paris: Presses universitaires de France.
- Mottet, G. (1990). *Les technologies nouvelles: outil de construction des compétences professionnelles des enseignants*. Paris: Institut national de recherches pédagogiques (diffusion interne).
- Tochon, F. V. (1989). *Guide de l'improvisation bien planifiée: réflexion sur l'image*. Winnipeg, Manitoba: Université du Manitoba.
- Tochon, F. V. (1993). *L'enseignant expert*. Paris: Nathan.
- Vermersch, P. (1984). L'observation systématique dans l'étude du fonctionnement cognitif. *Psychologie française*, 29, 297-302.
- Vignaux, G. (1992). *Les sciences cognitives – Une introduction*. Paris: La Découverte.